# 製品安全データシート（MSDS）

**Data No：0005**
作成日2015年6月30日
改訂日

## １．化学物質及び会社情報

**製品名（化学名、商品名等）　：**　**NeuroCult™ Neural Stem Cell Functional Identification Kit**
**製造元　：**　**STEMCELL Technologies, Inc.**
**製造元製品コード　：**　**05716**
**商品コード　：**　**ST-05716**

**製品安全データシート対象物質　：**　チメロサール　0.03%
毒物及び劇物取締法：政令第１条第１７号（毒物）
（キット中のAnti-Neuronal Class III β-Tubulin Antibodyに上記の濃度で含まれる。）

**会社名　：**　株式会社　ベリタス
**住所　：**　東京都港区虎ノ門2-7-14
**電話番号　：**　03-3593-3211
**緊急時の電話番号　：**　03-3593-3211
**FAX番号　：**　03-3593-3216
**メールアドレス　：**　veritas@veritastk.co.jp
**推奨用途及び使用上の制限　：**　反応検出用標識抗体

【注意】
本試薬は混合物です。混合物としての性状は各々単品とは異なりますが、便宜的に個別の製品安全データシート対象物質の情報を記します。
本データシートはすべての情報を網羅しているわけではありません。従って、記載されている情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。また、記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。

チメロサール

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

| | | |
|---|---|---|
| 分類実施日 | H18.5.24 （環境に対する有害性については H18.3.31）、GHS 分類マニュアル（H18.2.10 版）を使用 | |
| 物理化学的危険性 | 火薬類 | 分類対象外 |
| | 可燃性・引火性ガス | 分類対象外 |
| | 可燃性・引火性エアゾール | 分類対象外 |
| | 支燃性・酸化性ガス類 | 分類対象外 |
| | 高圧ガス | 分類対象外 |
| | 引火性液体 | 分類対象外 |
| | 可燃性固体 | 分類できない |
| | 自己反応性化学品 | 分類対象外 |
| | 自然発火性液体 | 分類対象外 |
| | 自然発火性固体 | 区分外 |
| | 自己発熱性化学品 | 分類できない |
| | 水反応可燃性化学品 | 区分外 |
| | 酸化性液体 | 分類対象外 |
| | 酸化性固体 | 分類できない |
| | 有機過酸化物 | 分類対象外 |
| | 金属腐食性物質 | 分類できない |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性（経口） | 区分 3 |
| | 急性毒性（経皮） | 分類できない |
| | 急性毒性（吸入：ガス） | 分類対象外 |
| | 急性毒性（吸入：蒸気） | 分類できない |
| | 急性毒性（吸入：粉じん） | 分類できない |
| | 急性毒性（吸入：ミスト） | 分類できない |
| | 皮膚腐食性・刺激性 | 分類できない |
| | 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 | 区分 2B |
| | 呼吸器感作性 | 分類できない |
| | 皮膚感作性 | 区分 1 |
| | 生殖細胞変異原性 | 区分 2 |
| | 発がん性 | 区分 2 |
| | 生殖毒性 | 区分 1B |
| | 特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露） | 区分 2（血液系　腎臓　皮膚　中枢神経系　） |
| | 特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露） | 区分 1（中枢神経系　） |
| | 吸引性呼吸器有害性 | 分類できない |
| 環境に対する有害性 | 水生環境急性有害性 | 分類できない |
| | 水生環境慢性有害性 | 分類できない |

### ラベル要素

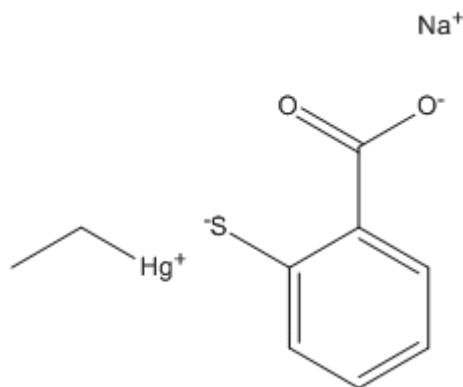
**絵表示又はシンボル**

| | |
|---|---|
| 注意喚起語 | 危険 |
| 危険有害性情報 | 飲み込むと有毒 |
| | 眼刺激 |
| | アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ |
| | 遺伝性疾患のおそれの疑い |
| | 発がんのおそれの疑い |
| | 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ |

| | |
|---|---|
| | 血液系　腎臓　皮膚　中枢神経系の障害のおそれ<br>長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害 |
| **注意書き** | 【安全対策】<br>使用前に取扱説明書を入手すること。<br>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。<br>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<br>適切な保護手袋を着用すること。<br>適切な個人用保護具を使用すること。<br>粉じん、ヒューム、スプレーを吸入しないこと。<br>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。<br>【応急措置】<br>飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。<br>飲み込んだ場合、口をすすぐこと。<br>皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。<br>皮膚に付着した場合、皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。<br>汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。<br>眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。<br>眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。<br>ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。<br>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。<br>【保管】<br>施錠して保管すること。<br>【廃棄】<br>内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。 |

**3. 組成及び成分情報**

**化学物質**

| | |
|---|---|
| **化学名又は一般名** | チメロサール |
| **別名** | ナトリウム＝エチル水銀＝2－スルフィドベンゾアート (sodium ethylmercury 2-sulfidobenzoate) |
| **分子式(分子量)** | C9H9HgNaO2S (404.81) |
| **化学特性(示性式又は構造式)** |  |
| **CAS番号:** | 54-64-8 |
| **官報公示整理番号(化審法・安衛法)** | 化審法:<br>安衛法: |
| **分類に寄与する不純物及び安定化添加物** | 情報なし |
| **濃度又は濃度範囲** | 100% |

## 4. 応急措置

**吸入した場合**　被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
医師の手当、診断を受けること。

**皮膚に付着した場合**　化学物質が除去されるまで、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
汚染された衣類を脱ぐこと。

**目に入った場合**　水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

**飲み込んだ場合**　口をすすぐこと。
医師の手当、診断を受けること。

---

## 5. 火災時の措置

**消火剤**　水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

**使ってはならない消火剤**　棒状放水

**特有の危険有害性**　火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
消火水は汚染を引き起こすおそれがある。

**特有の消火方法**　移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

**消火を行う者の保護**　適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

**人体に対する注意事項、保護具および緊急措置**　作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立入りを禁止する。
密閉された場所に立入る前に換気する。

**環境に対する注意事項**　河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

**回収・中和**　漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
残留物は乾燥した土、砂や粉砕した石灰石で覆い、密閉できる空容器に回収する。

**封じ込め及び浄化方法・機材**　危険でなければ漏れを止める。

**二次災害の防止策**

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

**取扱い**

**技術的対策**　『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

**局所排気・全体換気**　『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

**安全取扱い注意事項**　使用前に使用説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
飲み込まないこと。
眼に入れないこと。
粉じん、ヒューム、スプレーを吸入しないこと。
皮膚との接触を避けること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
排気用の換気を行うこと。

**保管**

**技術的対策**　データなし

| | |
|---|---|
| 混触危険物質 | データなし |
| 保管条件 | 冷所、換気の良い場所で保管すること。<br>容器を密閉して保管すること。<br>施錠して保管すること。 |
| 容器包装材料 | 情報なし |

## 8. ばく露防止及び保護措置

| | |
|---|---|
| 管理濃度 | 未設定 |
| 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標) | |
| 日本産衛学会(2007 年版) | 未設定 |
| ACGIH(2007 年版) | 未設定 |
| 設備対策 | この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。<br>ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。 |
| 保護具 | |
| 呼吸器の保護具 | 適切な呼吸器保護具を着用すること。<br>適切な呼吸器保護具を着用すること。 |
| 手の保護具 | 適切な保護手袋を着用すること。 |
| 眼の保護具 | 適切な眼の保護具を着用すること。 |
| 皮膚及び身体の保護具 | 適切な保護衣を着用すること。<br>適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 |
| 衛生対策 | この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。<br>汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 |

## 9. 物理的及び化学的性質

| | |
|---|---|
| 物理的状態 | |
| 形状 | 結晶状粉末 |
| 色 | 白色～淡黄色 |
| 臭い | データなし |
| pH | データなし |
| 融点・凝固点 | データなし |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | データなし |
| 引火点 | データなし |
| 自然発火温度 | データなし |
| 燃焼性(固体、ガス) | データなし |
| 爆発範囲 | データなし |
| 蒸気圧 | 6.71E-013mmHg (25℃) (推定値): PHYSPROP (Access on Aug. 2008) |
| 蒸気密度 | データなし |
| 蒸発速度(酢酸ブチル=1) | データなし |
| 比重(密度) | データなし |
| 溶解度 | 水 5E+005mg/L (実験値): PHYSPROP (Access on Aug. 2008) |
| オクタノール・水分配係数 | logPow=-1.88 (推定値): PHYSPROP (Access on Aug. 2008) |
| 分解温度 | データなし |
| 粘度 | データなし |
| 粉じん爆発下限濃度 | データなし |
| 最小発火エネルギー | データなし |
| 体積抵抗率(導電率) | データなし |

## 10. 安定性及び反応性

| | |
|---|---|
| 安定性 | 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる |
| 危険有害反応可能性 | データなし |
| 避けるべき条件 | データなし |
| 危険有害な分解生成物 | データなし |

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

| | |
|---|---|
| 経口 | RTECS(2004)のラットの LD50=75mg/kg から、区分 3 とした。 |
| 経皮 | データなし |
| 吸入 | 吸入(ガス): GHS の定義における固体。<br>吸入(蒸気): データなし<br>吸入(粉じん): データなし<br>吸入(ミスト): |
| 皮膚腐食性・刺激性 | データなし |
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性 | ウサギにおける RTECS(2004)に"Mild"の記述があるため、区分 2B とした。 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | 呼吸器感作性:データなし。<br>皮膚感作性:DFGOTvol.15(2001)にヒトおよびモルモットにおいて皮膚感作性を示す報告が複数あり、区分 1 とした。 |
| 生殖細胞変異原性 | マウスの in vivo 小核試験および染色体異常試験における陽性事例(RTECS(2004)、HSDB(2004))から、区分 2 とした。 |
| 発がん性 | Priority 2 出典の RTECS(2004)にラットの発がん性試験の報告があり、子宮がんがみられ、RTECS criteria で"Neoplastic(腫瘍性)"としているため、区分 2 とした。 |
| 生殖毒性 | California Proposition 65 (California EPA/OEHHA, 2005)に水銀化合物として生殖毒性があるとされており、区分 1B とした。 |
| 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) | Priority 2 出典の HSDB(2004)のヒトの報告例(2 件)から、区分 2(血液系、腎臓、中枢神経系、皮膚)とした。 |
| 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) | Priority 1 出典の ACGIH-TLV (2004)では、アルキル水銀化合物の反復ばく露により中枢神経系に影響があるとされており、区分 1(中枢神経系)とした。 |
| 吸引性呼吸器有害性 | データなし |

## 12. 環境影響情報

| | |
|---|---|
| 水生環境急性有害性 | データ不足のため分類できない。 |
| 水生環境慢性有害性 | データ不足のため分類できない。 |

## 13. 廃棄上の注意

| | |
|---|---|
| 残余廃棄物 | 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。<br>都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。<br>廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。 |
| 汚染容器及び包装 | 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。<br>空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 |

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

| | |
|---|---|
| 海上規制情報 | 該当しない |
| 航空規制情報 | 該当しない |
| UNNo. | 該当しない |

### 国内規制

| | |
|---|---|
| 陸上規制情報 | 毒劇法の規制に従う。 |
| 海上規制情報 | 該当しない |
| 航空規制情報 | 該当しない |

## 15. 適用法令

| | |
|---|---|
| 毒物及び劇物取締法 | 毒物(指定令第1条)(政令番号:17) |
| 大気汚染防止法 | 優先取組物質 (中央環境審議会答申) |
| 水質汚濁防止法 | 有害物質(法第2条、令第2条、排水基準を定める省令第1条) |

| | |
|---|---|
| **海洋汚染防止法** | 個品運送PP(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示)<br>輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認) |
| **化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)** | 第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号:1-175) |
| **労働基準法** | 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号) |
| **下水道法** | 水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4) |

## 16. その他の情報

**参考文献**　　各データ毎に記載した。